

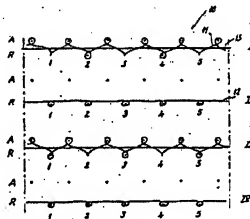
Elastic support compression and/or containment bandages

Patent number: FR2633512
Publication date: 1990-01-05
Inventor: RICHARD DOMINIQUE
Applicant: RICHARD FRERES SA (FR)
Classification:
- international: A61F13/06; A61F13/10; D04B1/18; D04B1/22
- european: A61F13/06B; D04B1/18
Application number: FR19880009505 19880704
Priority number(s): FR19880009505 19880704

Report a data error here

Abstract of FR2633512

These bandages are made in a tricot construction 10 comprising in alternation rows of stitches I, III with even and odd loops made of an inextensible yarn 11, rows of jersey stitches II, IV made of an elastic yarn 12 being interposed between each row of stitches with loops. An elastic weft yarn 15 is inserted at least over some of the rows of stitches with loops.



BEST AVAILABLE COPY

 Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 4 juillet 1988.

30 Priorité :

43 Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPi « Brevets » n° 1 du 5 janvier 1990.

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : Société anonyme dite : RICHARD FRERES SA. — FR.

72 Inventeur(s) : Dominique Richard.

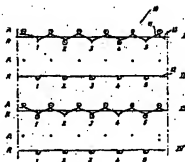
73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : Cabinet Germain et Mureau.

54 Bandages élastiques de soutien, de compression et/ou de contention.

57 Ces bandages sont réalisés selon une armure tricot 10 comportant en alternance des rangées de mailles I, III avec charges paires et impaires réalisées en fil non extensible 11, des rangées de mailles jersey II, IV, réalisées en fil élastique 12 étant intercalées entre chaque rangée de mailles avec charges.

Il est prévu, au moins sur une partie des rangées de mailles avec charges, l'insertion d'un fil de trame élastique 15.



BANDAGES ELASTIQUES DE SOUTIEN DE COMPRESSION ET/OU DE CONTENTION

La présente invention concerne des bandages élastiques de soutien, de compression et/ou de contention.

5 Les bandages selon l'invention sont spécialement adaptés aux dispositifs de soutien, de compression ou de contention des articulations telles que la cheville, le genou et le coude.

Les bandages existant actuellement dans ce but sont généralement réalisés par tricotage selon une armure côte on maille chargée, telle que celle
10 de type dit 1/2 anglaise ou anglaise ou perlé, à laquelle est souvent incorporé un fil élastique prévu pour communiquer à l'article obtenu une élasticité ou extensibilité dans le sens vertical sur toute la largeur de l'article, un fil élastique étant également le plus souvent inséré en trame toutes les rangées ou toutes les deux rangées pour assurer l'extensibilité transversale.
15 Certains bandages sont également réalisés en tricot de mailles type bouclette permettant d'améliorer l'effet de protection thermique.

Il faut toutefois noter que les différents types de maille cités plus haut communiquent aux différents articles obtenus un aspect assez grossier et peu esthétique. Il s'agit, en outre, d'articles épais qui bloquent le passage de
20 la transpiration et sont souvent mal supportés par le patient.

La présente invention s'est donné pour objet de proposer de nouveaux bandages qui, tout en remplissant parfaitement leur rôle de soutien, de compression et/ou de contention présentent un aspect esthétique agréable et dont la structure légère et très aérée facilite, en outre, l'évacuation de la
25 transpiration tout en présentant un confort très appréciable sur le côté peau.

Les bandages selon l'invention sont caractérisés en ce qu'ils sont essentiellement réalisés par tricotage en alternance de mailles avec charges paires et impaires en fil non élastique et de mailles jersey longues en fil élastique ; on a ainsi, par effet de retour, la formation de mailles longues,
30 déséquilibrées provoquant un roulottage en sens inverse du placage du bandage sur la peau.

Selon un mode de réalisation préféré de l'invention un fil de trame élastique est inséré entre les mailles des rangées charges.

Les parties supérieure et inférieure des bandages sont avantageusement réalisées en une structure de maille classique, telle qu'une structure
35 côte élastique ; cette structure plus rigide permet de garantir le maintien en place du bandage sur l'articulation du porteur en contrecarrant, à ses deux

extrémités, l'effet de roulottage de la structure de maille de l'ensemble de l'article.

Selon un autre mode de réalisation de l'invention, la zone du bandage prévue pour être placée sur l'arc de courbure le plus court de l'articulation (creux poplité, cou de pied, pliure interne du coude) est réalisée en maille classique, type côte 1/1 élastique, l'armure selon l'invention étant plus spécialement réservée pour être utilisée dans les zones où est exigée une plus grande extensibilité et où l'arc de courbure est le plus long.

La présente invention sera mieux comprise et ses avantages ressortiront bien de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé dans lequel :

Figure 1 est une vue en perspective d'une genouillère selon l'invention ;

Figure 2 est une vue en coupe schématique d'une armure de maille, destinée à réaliser un bandage élastique selon l'invention.

Sur les figures, l'armure maille selon l'invention est désignée de façon générale par 10.

Sur la figure 2, A désigne la fonture avant et R la fonture arrière, les aiguilles étant numérotées de 1 à 5, le fil de fond de l'armure piquée étant désigné par 11 et le fil élastique de la maille jersey par 12.

Le rapport de l'armure permettant de réaliser le bandage élastique selon l'invention est représenté à la figure 2.

Cette armure est réalisée avec des charges paires et impaires obtenues avec un fil non extensible 11, des rangées de mailles en jersey, mailles longues réalisées avec un fil élastique 12 étant intercalées entre chaque rangée de mailles chargées.

Sur la rangée I, la charge est faite sur la fonture arrière R, sur les aiguilles impaires 1, 3 et 5.

Sur la rangée III, les charges sont inversées par rapport à celles de la rangée I (aiguilles paires 2, 4 sur fonture arrière R).

Entre chaque rangée I et III de mailles avec charges est intercalée une rangée II, IV de mailles longues, en jersey, réalisées avec un fil élastique 12.

Un fil de trame élastique 15, par exemple un fil de gomme tramée est avantageusement inséré entre les mailles des rangées de charges I et III ; cette insertion peut se faire sur toutes les rangées ou sur certaines rangées seulement ; il peut être aussi intéressant de ménager certaines zones (par

exemple celles destinées au creux poplité) totalement dépourvues de fil de gomme tramée.

- Il est bien évident que ce rapport, tel que représenté à la figure 2, est multiplié ou reproduit le nombre de fois nécessaire. D'autre part, la position des fontures avant A et arrière R peut être inversée sans que l'on sorte du cadre de l'invention.

- L'armure représentée à la figure 2 est spécialement intéressante pour l'application qui en est envisagée dans la réalisation de bandages de maintien, de compression et/ou de contention. L'alternance des mailles avec charges paires et impaires entre lesquelles sont intercalées des rangées de mailles en jersey élastique provoque, en effet, un roulottage du tricot obtenu dans un sens inverse au placage sur la peau.

- Les mailles longues en jersey communiquent, par effet de retour, à l'article, un effet de maille déséquilibrée qui présente la propriété de s'ouvrir facilement tout en présentant un aspect particulièrement moelleux.

La contexture ainsi réalisée est très aérée bien qu'épaisse ; elle est légère et apporte également de bonnes propriétés d'absorption et de diffusion de chocs.

- Il convient, par ailleurs, de noter que l'aspect obtenu est très agréable et contraste nettement avec l'aspect triste et classique des bandages de la technique antérieure ; d'autre part, l'article obtenu présente, sur sa face envers, prévue pour être appliquée contre la peau, un confort très appréciable et qui, de plus, favorise l'évacuation de la transpiration éventuelle.

- Ce nouveau type de maille convient tout particulièrement à l'utilisation d'un fil coton comme fil de fond, puisque l'on peut ainsi obtenir un article permettant une forte contention sans pour autant qu'il présente la dureté le plus souvent liée à l'emploi du coton.

- On voit sur la genouillère représentée à la figure 1 que l'on a doté les parties supérieure et inférieure de l'article de bandes 20, 21 de mailles côte 1/1 classique, plus rigides ; ces bandes 20, 21 ont pour but de contre-carrer l'effet de roulottage inhérent à l'armure 10 et d'assurer le bon maintien en place de l'article.

- Ces bandes 20, 21 peuvent aussi contribuer à l'aspect esthétique de l'article obtenu, si par exemple on les réalise avec un dessin Jacquard ou avec des fils colorés.

Il peut être également intéressant, comme représenté à la figure 1,

- de réaliser la partie 22 de l'article prévue pour subir le moins d'allongement (le creux poplité dans la genouillère représentée au dessin) dans une maille classique, moins élastique, type côte 1/1 par exemple et de réserver l'armure 10 aux zones les plus extensibles, notamment à la partie où l'arc de courbure est le plus long, ceci afin de contrarier l'effet de plissement.

- Les bandages élastiques ainsi obtenus peuvent trouver de nombreuses applications dans tous les cas où l'on désire exercer un maintien ou appliquer une compression. Ils conviennent, comme dit plus haut, particulièrement bien à la réalisation de chevillère, de coudière, de genouillère sans que cette liste soit limitative.

Il est bien évident, d'autre part, qu'ils peuvent, en outre, être munis de tous éléments ou dispositifs connus prévus pour améliorer leur effet : baleinage tant rotulien que poplité par exemple.

- REVENDICATIONS -

- 1- Bandages élastiques de soutien, de compression et/ou de contention, caractérisés en ce qu'ils sont essentiellement réalisés selon une armure tricot (10) comportant en alternance des rangées de mailles (I,III) avec charges paires et impaires réalisées en fil non extensible (11), des rangées de mailles jersey (II,IV), réalisées en fil élastique (12) étant intercalées entre chaque rangée de mailles avec charges.
- 2- Bandages selon la revendication 1, caractérisés en ce qu'il est prévu, au moins sur une partie des rangées de mailles avec charges, l'insertion d'un fil de trame élastique (15).
- 3- Bandages selon la revendication 1 et la revendication 2, caractérisés en ce que la partie supérieure (20) et la partie inférieure (21) du bandage sont réalisées en une armure classique plus rigide, type côte 1:1.
- 4- Bandages selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisés en ce que le bandage comporte une zone (22) à plus faible allongement vertical contrariant l'allongement de l'armure tricot.
- 5- Bandages selon la revendication 4, caractérisés en ce que la zone à plus faible allongement vertical (22) est réalisée selon une armure classique type côte 1:1.

FIG.1

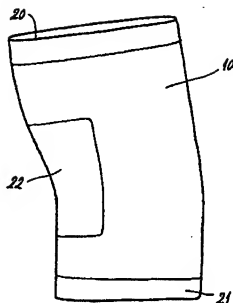


FIG.2

